

CLIPPEDIMAGE= JP358019978A

PAT-NO: JP358019978A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 58019978 A

TITLE: AUTOMATIC TRANSACTION DEVICE

PUBN-DATE: February 5, 1983

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

TSUKUI, SETSUO

HIUGA, YOSHIHARU

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

FUJITSU LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP56119703

APPL-DATE: July 30, 1981

INT-CL (IPC): G06F015/30;G07D009/00

US-CL-CURRENT: 235/379

ABSTRACT:

PURPOSE: To continue transaction, by storing accumulated transaction condition data on a storage medium when a trouble occurs and a pertinent device or another device to read transaction condition data stored on the storage medium.

CONSTITUTION: Bankbook data D<SB>1</SB> read in a reading part 1 is set to a register F<SB>1</SB> and is written in a memory 11. In a bank note counting part 2, data D<SB>2</SB> of the amount of money is set to a register F<SB>2</SB> and is written in the memory 11. Data concerning the transaction advance is always stored in the memory 11 also. When a trouble occurs, said

data D in the memory 11 are sent to a floppy controlling part 15 and are written on a disc 14. After recovery, data D are written in a memory 20. A device controlling part 21 transmits data D to controlling parts 5~8 and sets said data D<SB>1</SB> and etc. to registers F<SB>1</SB> and etc. After that, the device is restarted to continue the interrupted transaction.

COPYRIGHT: (C)1983,JPO&Japio

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭58—19978

⑬ Int. Cl.³
G 06 F 15/30
G 07 D 9/00

識別記号

庁内整理番号
7737—5B
7536—3E

⑭ 公開 昭和58年(1983)2月5日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑮ 自動取引装置

⑯ 特 願 昭56—119703

⑰ 出 願 昭56(1981)7月30日

⑱ 発 明 者 津久井節男
川崎市中原区上小田中1015番地
富士通株式会社内

⑲ 発 明 者 日向美晴

川崎市中原区上小田中1015番地
富士通株式会社内

⑳ 出 願 人 富士通株式会社

川崎市中原区上小田中1015番地

㉑ 代 理 人 弁理士 松岡宏四郎

要 約

1. 発明の名称

自動取引装置

2. 発明の要約

利用者が操作する装置が組込まれ利用者の操作に基き取引を遂行する自動取引装置において、記憶体の記憶容量を記憶装置と、前記記憶体の動作に伴う取引履歴データを記憶する手段と、装置の障害発生を感知する手段と、前記記憶体から読取られたデータを印刷する手段とを備え、障害発生を感知した際、前記記憶体から読取られた取引履歴データを前記記憶体へ記憶せしめ、障害が除去された当該装置もしくは他の装置に前記記憶体内の取引履歴データを転取らせるとにより取引を継続して再開せしめることを特徴とする自動取引装置。

3. 発明の効果を説明

本発明は障害復旧手段を備えた自動取引装置に関する。

金口装置で採用されている自動取引（預金、支払など）装置において、その取引の実行中に障害

が発生した場合、該装置を監視するモニタ装置に障害発生が提示される。これを見た装置の管理者は、障害が発生した自動取引装置内の管理パネル（障害発生状況を指示）のデータを見て、障害の程度が大きいときには、利用者（顧客）に他の自動取引装置で取引を再開して貰うことになる。この場合、従来の方式では始めから取引をやり直すことになり、また強い障害の場合には該装置で取引を再開することになる。中断された取引を継続して再開するためには、管理者が障害発生直前の取引履歴を顧客から詳しく聞き出し、正確な装置の状態を、障害発生時の装置の状態に復するよう、条件を設定せねばならない欠点があった。

本発明は上記の欠点を解決するためになされたもので、障害発生後の取引再開を容易とする自動取引装置の提供を目的とする。

本発明は、通帳取替、カードリード、現金支払、預金振替、利用者が操作する装置が組込まれ利用者の操作に基いた取引を自動的に遂行する自動取引装置において、記憶体の記憶容量を配

債口座と、前記入出力装置の動作に伴う取引情報データを与える手段と、口座の口座発生を通知する手段と、前記記憶体から読取られたデータを判別する手段とを備え、口座発生を通知した際、前記与えられた取引情報データを前記記憶体に記憶せしめ、口座が除去された当該口座もしくは他の口座に前記記憶体内の取引情報データを読取らせることにより取引を継続して再開せしめることを特徴とする自動取引装置である。

以下、本発明を図面によって説明する。図1図は本発明の一実施例を説明するフローチャート、図2図は本発明の一実施例を説明するブロック図であり、1は読取部、2は残高計算部、3はプリンタ、4はキー入力受付部、5、6、7、8は表示部、9は情報表示部、10、18は記憶部、11、20はメモリ、12、19は読出部、13はエラー検出部、14はフロッピーディスク、15はフロッピー制御部、16は判別部、17はゲート部、21は口座制御部、A、Bは接点、C₁、C₂、C₃、C₄、Gは制御信号、Dは取引情報データ、D₁、D₂、D₃、D₄はデータ、Eはエラー信号、F₁、F₂、F₃、F₄はレジスタ、R₁、R₂は読出信号、W₁、W₂は記憶信号、Z₁は記憶部、Z₂は読出部である。図1図において、自動取引装置の利用者は（預金の例）、

① 取引ボタンを押下する。
② 通帳を入力する。
③ 残高を入力する。

これらの入力によるデータがプロセッサへ伝送されて、所要データが返送され、図示されたのち、

- ④ 残高が収納される。
 - ⑤ 入金データその他が通帳に印字される。
- 再びこれらのデータがプロセッサへ伝送され、これに対し所要データが返送されてくる。
- ⑥ 通帳印字中に口座発生
 - ⑦ 上記①～⑤までの例えば、親金を放出する前であることを示すデータ、セント制から支払い許可信号が有ったか否かを示すデータ、支払うべき金額を示すデータ等の取引状況データをフロッピーディスクにSAVEする。

- ⑧ 口座が正しいときは他の装置にフロッピーディスクを移す。
- ⑨ 口座が正しいときは当該装置を継続して使用し、通帳を挿入する。
- ⑩ 通帳への印字動作を再開
- ⑪ 通帳を抽出して取引を終了する。

図2図において、読取部1に通帳が送られると、読取られたデータD₁（顧客名、通帳番号、識別コードなど）は、レジスタF₁にセットされる。情報表示部9は記憶信号W₁を発生し、レジスタF₁内のデータD₁をメモリ11に記憶する。次に利用者が預金すべき残高を入力すると残高計算部2は残高を算出して、その計算値（金額）D₂をレジスタF₂にセットする。情報表示部9は再び記憶信号W₂を発生し、このデータD₂をメモリ11に記憶する。同時に通帳に印字されるデータD₁及びキー入力部4から入力されたデータD₂も取引の進行と共にメモリ11に記憶される。従ってメモリ11には取引の進行に伴うデータが記憶されることになる。図1図で説明したように取引の途中で、口座が閉鎖

が発生すると、エラー検出部13はエラー信号Eを発生し、読取信号R₁を発生するので、メモリ11内の取引情報データDは読取部12により読出されて、フロッピー制御部15へ送られる。記憶部W₁により、この取引情報データDは接点Aを経てフロッピーディスク14に記憶される。

口座発生をモニタで知った装置の管理者は、装置の状態を示す表示ボード（図示していない）により故障箇所を調べて修理する。修理後、管理者はフロッピー制御部15を起動させて、フロッピーディスク14内のデータを入力せしめる。読取部1により読取られたデータDは、判別部16により判別され、取引情報データであることが判明されると、記憶部18を経てメモリ20に記憶される。情報表示部21は読出信号R₂を発生してメモリ20内のデータDを出力して、これを制御部5、6、7及び8へ送出する。一方、情報表示部21は制御信号C₁、C₂、C₃及びC₄を発生するので、取引情報データDのうち、データD₁がレジスタF₁に、データD₂がレジスタF₂に、データD₃がレジ

スタF₁に、そしてデータD₁がレジスタF₁にそれぞれセットされる。然るのち繰返を開始せれば、中断された取引を繰返して再開することができる。なお口座が正しい場合、管理者はフロッピーディスク14を読取部から取り外し、これを他の正常な自動取引機に挿入することにより、上述と同様に取引の繰返再開を行うことができる。

以上のように本発明は、障害の発生により中断された取引を、障害発生直前の状態を再現せしめることにより、取引の繰返再開を可能とするものであり、利用者に多大の便利を与えるものである。

4. 図面の簡単な説明

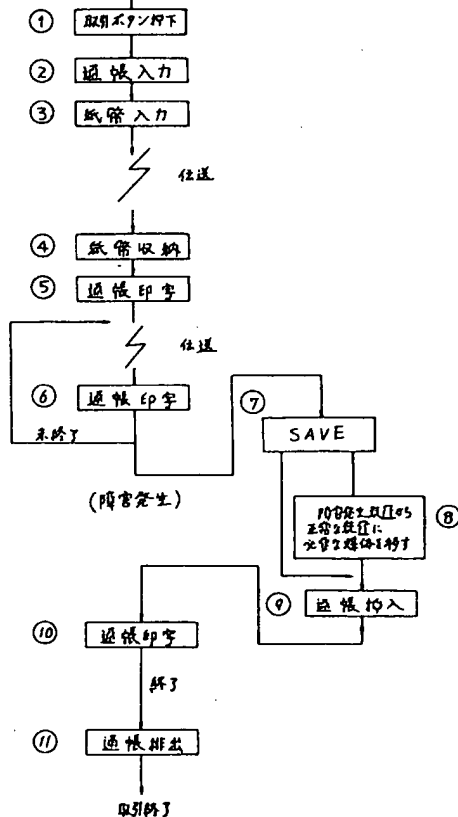
第1図は本発明の一実施例を説明するフローチャート、第2図は本発明の一実施例を説明するブロック図であり、図中に用いた符号は次の通りである。

1は読取部、2は紙幣計数部、3はプリンタ、4はキー入力受付部、5、6、7、8は制御部、9は情報制御部、10、18は送込部、11、20はメモリ、12、19は読出部、13はエラー検出部、

14はフロッピーディスク、15はフロッピー制御部、16は判別部、17はゲート部、21は繰返制御部、A、Bは接点、C₁、C₂、C₃、C₄は制御信号、Dは取引情報データ、D₁、D₂、D₃、D₄はデータ、Eはエラー信号、F₁、F₂、F₃、F₄はレジスタ、R₁、R₂は読出信号、W₁、W₂は送込信号、Wは送込部、rは読取部を示す。

代理人 弁理士 松岡 宏四郎

第1図 取引開始



第2図

